This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD
L261 .H35 1895 STOR
Ueber einige Ursachen der haufigen und
24503317477

HASSE.

UEBER ... SCHNELLEN WIEDERKEHR DER BÖSARTIGEN GESCHWÜLSTE.

L261
H35
1895

LANE

MEDICAL LIBRARY

LEVI COOPER LANE FUND

WZ
H35
1895

Medical Library

Ueber einige Ursachen der häufigen und schnellen Wiederkehr der bösartigen Geschwülste und Maassnahmen zu ihrer Verhütung.

Vortrag

gehalten in der 27. Wanderversammlung des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen am 30. August 1895 in Eisenach

von

Dr. Hasse

in Nordhausen.

Separat-Abdruck aus Nr. 9 der Correspondenz-Blätter des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen 1895.

Weimar.
Druck von R. Wagner Sohn.
1895.

47

LAMC LIBRARY

Meine geehrten Herren Kollegen!

Unter den schmerzlichen und niederdrückenden Erlebnissen der letzten Jahre, welche meine frühere so feste Gesundheit erschüttert und bei mir eine schwere Neurasthenie hervorgerufen hatten, nehmen eine hervorragende Stelle die traurigen Erfahrungen ein, welche ich in meiner ärztlichen Praxis bei der Behandlung der bösartigen Geschwülste machen mußte.

Rüstige, bis dahin kerngesunde, edle Männer, Ernährer ihrer zahlreichen Familie, der Stolz ihrer Freunde, zuverlässige Stützen des Staates; — kräftige, blühende Frauen — von einem Anfangs unscheinbaren, winzigen Carcinom oder Sarcom befallen, gegen welches Uebel sofort die allerbeste Hülfe nachgesucht wurde; in den vorzüglich eingerichteten chirurgischen Universitäts-Kliniken von den namhaftesten Chirurgen operirt, und sobald sich nur das kleinste Recidiv zeigte, sofort jenen bewährten Anstalten wieder und wieder zur Nachoperation zugeschickt, erlagen schnell unter den qualvollsten Leiden dem grausamen Geschick.

„Aber" — so fragte ich mich — „muß es denn so sein? Hast du nicht früher ganz ähnliche Fälle mit endgültigem Heilerfolge operirt? Giebt es keine Mittel und Wege diese unheilvollen Recidive zu verhüten?" Und auf diese Frage, meine Herren Kollegen, glaube ich Ihnen die Antwort geben zu können: „Ja, es giebt solche Mittel und Wege."

Lassen sie mich zunächst Ihnen einige typische Fälle aus meiner früheren und späteren Praxis gegenüberstellen.

Herr v. W., Anfangs der 50er Jahre, ein Mann von seltener körperlicher und geistiger Kraft und Frische, in hohem Grade mäßig und nüchtern in seiner Lebensweise, ein so rüstiger Fußgänger, wie es wenige giebt, von blühender Gesichtsfarbe, in seiner hohen amt-

79737

lichen Stellung so streng gerecht und wohlwollend gegen Jedermann, daß er die allgemeinste Verehrung genoß, konsultirte mich am 19. Oktober 1891 wegen einer mäßigen Vergrößerung des linken Hodens, welche seiner Angabe nach schon seit $^3/_4$ Jahren genau in derselben Weise bestanden hatte, ohne ihm die geringsten Beschwerden zu verursachen, so daß er sich bis dahin nicht veranlaßt gesehen hatte mich deßhalb zu befragen, obwohl ich wegen Erkrankungen seiner Kinder während dieser ganzen Zeit in seinem Hause ärztlich thätig gewesen war. Ich erschrak unwillkürlich, als ich den Tumor sah. Bei dem streng sittlichen Lebenswandel, welchen dieser Mann von Jugend auf geführt hatte, bei der wahrhaften Askese, welche derselbe sich mit seltener Selbstbeherrschung auferlegte, mußte ich von jeder infektiösen Ursache zu dieser Anschwellung von vornherein absehen, und es tauchte sofort das Schreckgespenst des Sarcoms vor mir auf. Was thun? Gern hätte ich hier sofort die Schwalbe'schen Alkohol-Injectionen, von denen ich später ausführlich reden werde, angewandt; aber gerade der Samenstrang bietet das ungeeignetste Feld für diese Encheirese dar; die Umschnürungen der Blutgefäße mit jungem Narbengewebe, welche das nächste Ziel dieser Behandlungsweise darstellen, lassen sich hier nicht auf die Gefäße allein beschränken, sondern ergreifen in derselben Weise den Samenleiter und die Nerven. Ich hatte Ursache diese Nebenwirkung zu fürchten, da einige Jahre vorher ein alter Herr in Folge dieser Behandlung mir an Krämpfen gestorben war. Derselbe war mit einem doppelten, sehr großen Leistenbruche behaftet, die Bruchpforten waren so weit, daß kein Bruchband die Brüche zurückzuhalten vermochte. Es gelang mir nach etwa $^1/_2$ Jahr hindurch fortgesetzter Injections-Behandlung die Bruchpforten zum festen Verschluß zu bringen, so daß der Bruch nicht mehr hervor trat. Nicht zufrieden mit den sehr harten Bindegewebswucherungen, welche den Leistenkanal verschlossen, machte ich auch noch weiter unterhalb in die Umgebung des Samenstranges einige Injectionen, worauf tetanusartiger Krampf eintrat, in welchem Patient zu Grunde ging.

Zwar erfuhr ich durch die Angehörigen, daß der Patient in seinem Leben recht oft an Krämpfen gelitten hatte, auch war derselbe vor Beginn der Behandlung sehr entkräftet, hochgradig nervös und reizbar, und über sein Leiden, welches ihn gänzlich an das Zimmer bannte, ja ihm kaum gestattete innerhalb seiner Wohnung einige Schritte zu thun, so unglücklich, daß er vollständig lebensüberdrüssig war und sich mit Freuden der langwierigen und auch nicht schmerzlosen Behandlung unterzog, von der er ja bald so guten Erfolg hatte, daß er mit einem Bruchbande sich wieder ziemlich frei bewegen konnte.

Immerhin mochte ich keinen zweiten Patienten einer ähnlichen Gefahr aussetzen und stand von diesem Verfahren ab. Mein Rath, den ich dem Herrn v. W. gab, ging da hin, die Geschwulst vorläufig zu ignoriren, wie es bisher geschehen sei, und nur zu gestatten, daß ich sie in Bezug auf etwaiges Wachsthum beobachten dürfe.

Allein dem Patienten war mein erschrecktes Gesicht nicht unbemerkt geblieben, und er bat mich deßhalb um Erlaubnis noch andere Aerzte wegen seines Leidens konsultiren zu dürfen, wovon ich natürlich nicht abrathen konnte. So wurden denn mehrere Aerzte, auch Professor Oberst in Halle befragt. Man gab sich Mühe die Natur der Geschwulst zu erkennen, man schwankte zwischen Hodentuberkulose, Sarcom, Carcinom; der Hoden wurde viel betastet, zur Feststellung der Consistenz auch viel gedrückt. Schließlich wurde die Castration für nöthig befunden, welche am 31. Oktober 1891 zur Ausführung kam.

Der erste Verband wurde am 3. November gewechselt. Die Wunde sah gut aus, heilte auch in der Folge nach Wunsch.

Allein schon Ende Dezember zeigte sich am Stumpf des Samenstranges ein Recidiv, weßhalb Patient nach Halle reiste, um vom Herrn Professor Oberst sich zum zweiten Mal operiren zu lassen. Diese Operation wurde in sehr gründlicher Weise ausgeführt, die Hautwunde, wie das erste Mal, sorgfältig genäht. Am 20. Januar 1892 kehrte Patient nach Nordhausen zurück, und als ich am 23. Januar den ersten Verbandwechsel vornahm, war der ganze Leistenkanal schon wieder mit Recidivmassen vollgewuchert. Patient reiste deßhalb wiederum nach Halle zurück, woselbst ihm Herr Professor Oberst die traurige Eröffnung machte, daß eine fernere Operation unmöglich sei.

Unter den gräßlichsten Qualen verschied er dann am 3. April 1892.

Dem gegenüber möchte ich folgenden Fall stellen: Am 1. März 1875 operirte ich bei dem 58 Jahre alten, kräftigen Ackermann Georg Adam Robold in Bielen ein sehr großes Hodensarcom. Dasselbe war annähernd Kindeskopf-groß. Ein junger Kollege, welcher erst vor kurzem die Universität verlassen, und sich dort vielfach mit der mikroskopischen Untersuchung von Geschwülsten befaßt hatte, assistirte mir bei dieser Operation und nahm den Tumor zwecks der Untersuchung an sich. Am folgenden Tage erklärte er mir nicht ohne einigen Spott, daß die Geschwulst ein Rundzellen-Sarcom sei, und unser Patient kaum 6 Wochen vom Recidiv verschont bleiben würde.

Allein diese Vorhersage ging nicht in Erfüllung. Noch 17 Jahre lebte Patient, ohne daß sich auch nur die Spur eines Recidivs zeigte. Ich habe ihn in der Folge oft gesehen und untersucht, und voller Freude versicherte er mir dabei, daß er sich vollkommen wohl fühle und herzlich froh sei, durch die Operation von der schweren und schmerzhaften Last der Hoden-Geschwulst befreit zu sein. Später entwickelte sich bei ihm ein Lungen-Emphysem, dem er im Alter von nahezu 76 Jahren erlag. —

Etwa im Jahre 1865 wurde ich Hausarzt in einer Familie, mit welcher ein älterer hiesiger Kollege innig befreundet war. Derselbe nahm Gelegenheit mich über folgende Angelegenheit zu interpelliren. „Haben Sie," so fragte er mich, „schon die Geschwulst untersucht, welche mein Freund am Oberschenkel hat?" Ich antwortete: „Ja." „Und was gedenken Sie zu thun?" fragte er weiter; ich antwortete:

„Nichts.“ Gerührt reichte er mir die Hand und erklärte Folgendes: „Seit 16 Jahren beobachte ich diese Geschwulst; sie ist seitdem sich ganz gleich geblieben. Ich bin aber überzeugt, daß die Sache sofort sehr böse werden wird, sobald hier eine Operation vorgenommen wird. Ich habe deßhalb meinen Freund dringend gebeten, mit dieser Geschwulst nichts vornehmen zu lassen, womöglich sie überhaupt keinem Arzte zu zeigen. In größter Sorge war ich, als die Familie Sie zum Arzt wählte, weil ich fürchten mußte, daß Ihre Operationslust Sie zu einer Ausrottung der Geschwulst veranlassen würde. Gott sei Dank, jetzt athme ich wieder auf!“ Verschiedene Jahre vergingen. Die Söhne dieser Familie wuchsen heran; der eine wählte das Studium der Medicin. An der betreffenden Geschwulst, — deren Entstehungsursache vom Patienten auf den oft wiederholten Druck, den diese Stelle beim Reiten erlitten hatte, zurückgeführt wurde, und die von der Größe eines Borsdorfers Apfels an der Innenfläche des rechten Oberschenkels in dessen oberer Hälfte saß, — hatte sich inzwischen nichts geändert. Längere Zeit hatte ich in der Familie nichts zu thun gehabt. Da vernahm ich, daß der Patient auf Veranlassung seines Sohnes nach Göttingen gereist sei und sich dort vom Herrn Professor Baum habe operiren lassen. Nach kurzer Zeit mußte der Patient zur abermaligen Operation nach Göttingen. Es wurde ihm der Oberschenkel hoch oben abgenommen. Wenige Wochen danach, am 5. März 1871, wurde ich zu einer Konsultation eingeladen, welche hier in Nordhausen zwischen den Herren Professoren Baum aus Göttingen und Thiersch aus Leipzig stattfand. Der Amputationsstumpf zeigte ganz kolossale Sarcom-Wucherungen, und ich erfuhr nun auch vom Herrn Professor Baum, daß sowohl die erste Geschwulst, welche er exstirpirt hatte, als die bald danach in der Operationswunde entstandenen Wucherungen, welche ihn zur hohen Amputation des Oberschenkels veranlaßt hatten, Sarcome gewesen seien.

Thiersch wollte die Exarticulation des Oberschenkels vornehmen. Baum widersetzte sich dem, da er behauptete, daß die bisherigen üblen Erfahrungen, welche er in diesem Falle gemacht habe, ihn bestimmt befürchten ließen, daß auch an der neuen Operationswunde sehr schnell Recidiv eintreten und der Tod des Patienten dadurch nur beschleunigt werden würde.

Unter diesen Umständen nahm auch Thiersch von der Exarticulation Abstand und machte statt dessen Einspritzungen von Höllenstein-Lösung, wie er sie damals übte, empfahl mir, diese Einspritzungen fortzusetzen und ließ mir freundlicher Weise seine Injektionsspritze und mehrere für solche Zwecke gefertigte lange goldene Canülen zurück, da die Mächtigkeit der Geschwulstwucherungen solche erforderten. Es gelang mir auch zunächst das fernere Wachsthum der Geschwülste an dieser Stelle im Zaum zu halten. Dagegen trat schon gegen Ende März ein Sarcom in der linken Orbita auf, und es zeigten sich in der Folge schwere Gehirnerscheinungen bei dem Patienten, denen er am

11. April 1871 erlag. Bei der Obduction fand sich nicht nur in der linken Orbita ein nahezu Kartoffel-großer Tumor, sondern ein noch größerer im Gehirn selbst. Beide Geschwülste sandte ich an das pathologische Institut in Göttingen, wo dieselben für Carcinome erklärt wurden, und man wollte kaum glauben, daß sie von demselben Patienten herrühren sollten, dessen frühere Tumoren man dort gleichfalls untersucht und mit Bestimmtheit für Sarcome erklärt hatte. —

Im September 1872 wurde ich von einem Mann in der Mitte der 20er Jahre konsultirt, welcher eine Geschwulst an der äußeren Seite der oberen Hälfte des Oberschenkels hatte, die in jeder Beziehung, sowohl Sitz, Form, Consistenz die größte Aehnlichkeit mit der des soeben besprochenen Patienten hatte, nur war sie etwas größer. Ich mußte dieselbe auch für ein Sarcom erklären. Soviel ich mich erinnere, hat die spätere mikroskopische Untersuchung auch diese Annahme bestätigt. Ich habe den jungen Mann am 25. September 1872 operirt und ist derselbe bis heutigen Tages von jedem Recidiv verschont geblieben.

Einen gleich günstigen Erfolg hatte die Exstirpation eines sehr großen Fibrosarcoms gleichfalls an der Außenseite des Oberschenkels, wo es der Fascia lata fest aufsaß, bei einer älteren Frau (Becker in der Sägemühle bei Hermannsacker). Auch diese konnte ich bis in die letzten Jahre, wo sie an Altersschwäche starb, beobachten, und mich zu meiner Freude überzeugen, daß die recht ausgedehnte Narbe frei von Recidiven blieb. —

Diesen wenigen Fällen von Sarcomen, denen ich noch viele andere ähnliche hinzufügen könnte, — sowohl übel, als günstig verlaufene, — will ich nun einige typische Fälle von Carcinomen anreihen.

Frau L., eine kräftige Frau von blühend gesundem Aussehen, einige 50 Jahre alt, konsultirte mich am 5. Januar 1890 wegen eines Knotens in der linken Brust, welchen sie seit etwa $^3/_4$ Jahren bemerkt und von einem hiesigen Arzt hatte behandeln lassen. Derselbe hatte ihr versichert, daß der Knoten unschuldiger Natur sei. Als dieser aber trotzdem größer, härter, und auch schmerzhaft wurde, ging sie zu einem andern Arzt, welcher eindringend zur schleunigsten Operation rieth. Die Frau kam darauf zu mir mit der Bitte, daß ich die Operation ausführen möge. Die Wohnung der Patientin war jedoch zur Ausführung einer solchen Operation so wenig geeignet, daß ich ihr rieth, nach Göttingen zu gehen und sich in der dortigen Universitätsklinik operiren zu lassen. Sie befolgte diesen meinen Rath und kehrte schon am 20. Januar geheilt zurück. Die ziemlich große Operationswunde war sehr sorgfältig genäht worden und hatte sich prima intentione vereinigt. Sehr bald bildete sich ein Oedem des ganzen linken Armes aus, welches trotz fleißig angewendeter Massage immer mehr zunahm, und der Patientin immer größere Beschwerden bereitete. Ich möchte nachträglich bemerken, daß die Achseldrüsen stark infiltrirt gewesen waren, und eine gründliche Ausräumung derselben bei der

Operation stattgefunden hatte. Im September desselben Jahres sah ich die Patientin nach längerer Zeit wieder und fand zu meiner Betrübniß ein so ausgedehntes Recidiv, daß von jeder weiteren Operation Abstand genommen werden mußte.

Unter entsetzlichen Qualen ging die Patientin einige Monate später daran zu Grunde. —

Am 9. April 1873 suchte mich eine auswärtige Dame, Frau Bertha R. aus H. auf, welche sich in den 30er Jahren befand, wohl 4 oder 5 Wochenbetten durchgemacht hatte, und jetzt im letzten Wochenbett eine Entzündung der rechten Brust bekommen hatte. Der behandelnde Wundarzt hatte eine kleine Incision gemacht, und diese neun Wochen hindurch durch gewaltsames Einzwängen von Wieken zu erweitern gesucht. Inzwischen war die ganze Brust sehr hart geworden und hatte einen ganz unförmigen Umfang angenommen. Auch waren die Achseldrüsen stark angeschwollen. Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung saß der große Tumor fest und unverschieblich auf den Rippen auf. Die derbe Consistenz, die höckrige Oberfläche, die Verwachsung der blauroth gefärbten Haut mit dem Tumor, die feste Verwachsung dieses letzteren mit seiner Unterlage, die starke Anschwellung der Lymphdrüsen in der Achselhöhle riefen in mir die traurige Ueberzeugung hervor, daß es sich hier um ein sehr schnell wachsendes Carcinom handele, und ich rieth deßhalb zur schleunigen Operation. Man konnte sich jedoch hierzu nicht so schnell entschließen, und der Ehegatte reiste mit seiner Gattin zunächst nach Halle zu von Volkmann, und dann nach Berlin zu Wilms. Am 21. April kehrten die Gatten zu mir zurück. Sie hatten in Halle, wie in Berlin sehr niederschlagende Auskunft erhalten, der Gatte fragte mich auf's Gewissen, ob ich mir von einer Operation noch Erfolg verspräche, und als ich dies bejahte, bat er mich um die Ausführung derselben, welche am 23. April vollzogen wurde. In den zwischen meiner ersten Untersuchung und der Rückkehr der Patientin verstrichenen 14 Tagen war das Aussehen der Geschwulst noch ein weit übleres geworden. Sowohl die Mißfärbung der Haut, wie der Umfang des Tumors hatten noch bedeutend zugenommen. Die Operation war keine leichte. Zur gründlichen Beseitigung der Neubildung mußte ich das Periost mehrerer Rippen abschaben, auch von der vorderen Knochenfläche etwas wegnehmen, und die Intercostal-Muskeln auf ziemlich große Strecken vollständig entfernen, so daß man in mehreren Intercostal-Räumen die Bewegungen der athmenden Lunge durch die Pleura beobachten konnte. Von einer Erhaltung der Haut hatte natürlich keine Rede sein können, die ganze große Wundfläche mußte in voller Ausdehnung offen bleiben. Ich behielt die Patientin bis zum 28. Juni in meinem Hause, wo ich auch die Operation ausgeführt hatte, um sie fortwährend unter Augen zu haben. Selbstverständlich war auch eine recht gründliche Ausräumung der Achselhöhle von den erkrankten Drüsen vorgenommen worden.

Den Tumor hatte ich nach Jena an den mir befreundeten Professor Gustav Schwalbe geschickt mit der Bitte, ihn dem dortigen pathologischen Institute zur Untersuchung zu übergeben, und theilte mir Herr Professor Müller bei einer Zusammenkunft persönlich mit, daß der Tumor ein Carcinom gewesen sei. Die Wunde heilte langsam, aber gut. Aber noch viele Monate, bis September, Oktober und länger nahm ich die Schwalbe'schen Spiritus-Injectionen in die Umgebung der Narbe, vorzugsweise aber in die Achselhöhle, sowie die Supra- und Intraclavicular-Grube vor. Ich hatte die große Freude diesen schweren Fall glücklich und endgültig genesen zu sehen. Acht Jahre lang erfreute sich die Patientin des besten Wohlseins. Dann starb sie in einem Kindbette an einer Todesursache, welche mit dem Carcinom auch nicht im entferntesten Zusammenhang stand. —

Herr Klingenstein von der Aumühle bei Görsbach, ein kräftiger, gutgenährter Mann in den 50er Jahren, stellte sich mir im Dezember 1873 zur Untersuchung vor. Derselbe hatte ein etwa Faust-großes Carcinom der rechten Brustdrüse. Dasselbe war bereits aufgebrochen und in großer Ausdehnung mit der blauroth gefärbten atrophischen Haut verwachsen. Die Achseldrüsen waren sehr stark angeschwollen und fühlten sich steinhart an. Es bestanden lebhafte Schmerzen in dem Brustkrebse, sowie sehr lästiges Gefühl von Druck und Spannung in der Achselhöhle. Obwohl ich in diesem Falle am liebsten sofort zur Operation geschritten wäre, so hinderte mich doch die Weigerung des Patienten, weßhalb zunächst das Schwalbe'sche Injections-Verfahren zur Anwendung kam. Der Tumor war noch verschieblich, so daß die Injectionen — es kam dabei gewöhnlicher Brennspiritus mit Zusatz von 1% Aether zur Anwendung — noch unter die mamma gemacht werden konnten. Ganz besonders wurde jedoch die Achselhöhle bedacht. So gut die stark geschwollenen Lymphdrüsen, welche dieselbe vollständig ausfüllten, es gestatteten, ging ich mit der stechenden Canüle um dieselben herum und zwischen ihnen hindurch in die Tiefe der Achselhöhle. Diese Injectionen wurden am 8., 15., 22. und 29. Dezember 1873, 12. und 26. Januar, 2. und 23. März, 23. April 1874 wiederholt. Sie hatten den sehr schätzbaren Erfolg, daß sowohl der Brust-Tumor, wie die Achseldrüsen sich merklich verkleinerten und die Schmerzen in dem Brustkrebs, sowie das lästige Gefühl von Druck und Spannung in der Achselhöhle schwanden.

Da diese Behandlung dem auswärts wohnenden Patienten aber nach und nach lästig wurde, er, wie die Angabe der obigen Daten zeigt, auch immer seltener zu mir kam, so entschloß er sich auf mein Zureden dann endlich zur Operation, welche am 30. Mai 1874 zur Ausführung kam.

Es stand mir dabei nur die Hülfe eines älteren wenig geübten Kollegen zu Gebote, weßhalb es mir wiederfuhr, daß ich bei der Ausräumung der Achselhöhle ein größeres Gefäß anschnitt und eine starke Blutung bekam.

Auch in diesem Falle konnte von einem Verschluß der Operationswunde keine Rede sein. Sie blieb vollständig offen, wie in dem vorhergehenden Falle, und den beiden glücklich operirten Oberschenkel-Sarcomen, in welchen ebenfalls ausgedehnte Verwachsung der Haut mit den Tumoren bestanden hatte.

Die Operationswunde heilte gut, wenn auch langsam. Solange der Patient sich in meiner Behandlung befand, wiederholte ich dann und wann die Spiritus-Injectionen in das Unterhautzellgewebe in der Umgebung der Operationswunde, sowie in die Tiefe der Achselhöhle. Nach Heilung der Wunde verließ jedoch Patient Nordhausen und damit hörten auch die Spiritus-Injectionen auf.

Im November 1875 kam Patient wieder einige Male zu mir, da sich eine verdächtige Stelle in der Nähe der Narbe zeigte. Nach einigen Spiritus-Injectionen war alles wieder in Ordnung. Acht Jahre blieb Patient dann vollständig gesund, von jedem Recidiv verschont. Er war inzwischen nach Prag übergesiedelt. Dort bekam er im 9. Jahre nach der Operation Oedem des rechten Armes, weßwegen er sich an Herrn Professor Gussenbauer wandte. Die getroffenen Maaßnahmen, namentlich auch Massage, führten keine Besserung herbei. Vielmehr nahm das Oedem im Laufe der Zeit einen so großen Umfang an, daß dem Patienten dadurch die ärgsten Schmerzen und Beschwerden verursacht wurden. Der Arm hatte ein solches Gewicht bekommen, daß schon die Last dem Patienten unerträglich war. Wenn auch ein Recidiv des Carcinoms vermuthet wurde, so scheint man, wenigstens nach den mir zugegangenen Berichten zu schließen, erst ziemlich spät ein solches haben nachweisen können; es muß wohl hinter dem Schlüsselbein, nach seinem weiteren Wachsthum theils in der Ober-, theils in der Unterschlüsselbeingrube seinen Sitz gehabt haben. Auch in diesem Falle war das Ende des Patienten ein recht qualvolles. Lebhaft bedaure ich noch heute die Alkohol-Injectionen nach der Operation nicht längere Zeit hindurch regelmäßig angewandt und auch auf die Schlüsselbeingruben ausgedehnt zu haben.

Ich könnte Ihnen noch eine große Anzahl ähnlicher Fälle mittheilen, doch sei es mit der Besprechung dieser wenigen Beispiele genug. Sie werden mir zugeben, daß die Geschwülste der einen Reihe, welche schnell recidivirten und den Patienten verderblich wurden, an und für sich keine Verschiedenheit zeigten von denjenigen der anderen Reihe, welche in endgültige Genesung übergingen, oder doch erst nach vielen Jahren von Recidiven gefolgt wurden. Im Gegentheil boten diese letzteren von vorn herein viel ungünstigere Chancen, da sie zur Zeit der Operation schon eine viel bedeutendere Größe erreicht hatten, auch ausgedehnte Verwachsungen, Aufbruch der Haut, schwere Mitleidenschaft der Drüsen bereits eingetreten waren.

Warum blieben hier die Recidive aus und trat vollständige und dauernde Genesung ein?

Und weiter werfe ich die Frage auf:

„Sind wir im Stande, in jedem gegebenen Falle durch unsere Therapie einen derartig günstigen Verlauf zu erreichen?“

Es mag Ihnen kühn klingen, wenn ich hierauf mit einem schlichten „Ja“ antworte. Die zu diesem Zwecke zu treffenden Maaßnahmen gliedern sich in drei Reihen. Sie erstrecken sich auf unser Verfahren vor, während, und nach der Operation.

I. Vor der Operation.

Die Geschwulst ist, um mich eines Volksausdruckes zu bedienen, wie ein rohes Ei zu behandeln. Sie darf nur mit Sammethändchen angefaßt, bei Leibe nicht gedrückt und gequetscht werden. Die Mittheilung der vorstehenden Fälle läßt diesen Punkt deutlich in die Augen springen. Die ungünstig verlaufenen Fälle waren von verschiedenen Aerzten sehr eingehend untersucht worden, bevor sie zur Operation kamen; die günstig verlaufenen waren vorher kaum berührt worden. Oft genug ist es mir förmlich schwarz vor den Augen geworden, wenn ich sehen mußte, wie manche Kollegen und gerade solche, welche auf ihre chirurgischen Kenntnisse und Erfahrungen sich etwas zu Gute thaten, solchen armen Patienten maltraitirten. Da sollte die Consistenz der Geschwulst genau festgestellt, eine darin möglicher Weise vorhandene Cyste oder ein Absceß herausgefühlt, die Beschaffenheit der Oberfläche haarklein erforscht werden u. s. w., und dabei wurde an dem Tumor herumgedrückt, als ob er von Eisen wäre. Durch solche Manipulationen werden erfahrungsgemäß die krankhaften zelligen Elemente weit hinein in die Lymphbahnen getrieben und dadurch für die Folge eine gründliche Exstirpation alles Kranken geradezu unmöglich gemacht.

Wenn man nun bedenkt, wie sehr die meisten dieser Patienten geneigt sind, recht viele Aerzte ihres Leidens wegen um Rath zu fragen, namentlich, nachdem ihnen erst die Erklärung gegeben ist, daß eine Operation nöthig sei; — wie sehr sie das Verlangen haben, sich recht oft und recht gründlich untersuchen zu lassen; — wie oft ferner dann auch die Hülfe von Masseuren und Masseusen aufgesucht wird, um sich die Geschwulst wegmassiren zu lassen; — wie sehr auch gute Freunde und Freundinnen bereit sind, den Knoten wegzudrücken: so kann man ermessen, wie sehr solch' armer Tumor mißhandelt wird, bevor er dem erlösenden Messer anheimfällt.

Ich habe hierin nur eine Warnung vor derartigen nachtheiligen Eingriffen ausgesprochen und beruht mein Rath diesen gegenüber auf einem passiven Verhalten.

Weiterhin möchte ich dem Letzteren aber auch Vorschläge zu aktivem Handeln gegenüberstellen und hinzufügen.

Dieses thätige Verfahren besteht in einer der Operation vorausgehenden Behandlung mittelst der Schwalbe'schen Alkohol-Injectionen.

Es war wohl Ende der 60er oder Anfang der 70er Jahre, als Lücke die Behandlung des Kropfes mittelst Jodtinktur empfahl.

Dr. Karl Schwalbe, jetzt praktischer Arzt in Los Angeles in Süd-Kalifornien, stellte demgegenüber nach vielfachen Thier-Experimenten die Behauptung auf, daß Lücke's Erfolge nicht dem Jod, sondern ausschließlich dem Spiritus der Tinktur zuzuschreiben seien, sodaß sich diese Erfolge wohl mit Spiritus ohne Jod, nicht aber mit Jod ohne Spiritus erreichen ließen.

Schwalbe hat in der Folge viele hundert Strumen von allen Größen und Formen mit seinen Alkohol-Injektionen geheilt, und dabei in jeder Beziehung, namentlich auch in kosmetischer Hinsicht ganz vorzügliche Resultate erzielt.

In weiterer Folge wandte Schwalbe sein Verfahren auf die Heilung von Blutgefäß-Geschwülsten: Teleangiectasien, cavernösen Venengeschwülsten, Varicen an. Von ganz besonderer Bedeutung ist aber dieses sein Verfahren für die radikale Heilung der Unterleibsbrüche. Zugleich wurde das Verfahren von Schwalbe und mir auf die Behandlung von Neoplasmen — namentlich unoperirbaren — ausgedehnt.

Auf den Naturforscher-Versammlungen zu Leipzig 1872 und Wiesbaden 1873 habe ich die ersten Mittheilungen hierüber gemacht, und konnte damals schon über mehrere günstige Erfolge aus meiner Praxis berichten. Schwalbe selbst hat sein Verfahren in einer großen Reihe von wissenschaftlichen Abhandlungen und Vorträgen*) bekannt gegeben und Sie haben selbst ihn in unserem Vereine darüber wiederholt reden hören.

---

*) Dr. Karl Schwalbe: Beiträge zur Heilung des Kropfes. Virchow's Archiv 54. B. 1871.

Derselbe: Ueber parenchymatöse und subcutane Injectionen des Alkohols und ähnlich wirkender Stoffe. Virchow's Archiv. 55. B. 1872.

Derselbe: Die Anwendung der Gerbsäure zu parenchymatösen Injectionen. Allgem. medic. Centralzeitung No. 78. 1875.

Derselbe: Ueber parenchymatöse und subcutane Injection von Alkohol und ähnlich wirkender Stoffe. Versammlung der mittelrheinischen Aerzte in Heidelberg. 1875. Memorabitien 1875. Heft 5.

Derselbe: Die Radikal-Heilung der Hernien. Deutsche medic. Wochenschrift 1876. 23. September.

Derselbe: Beiträge zur Radikal-Heilung der Hernien. Deutsche medic. Wochenschrift 1877. 10. November.

Derselbe: Ueber Kropf-Exstirpationen und Kropf-Heilung. Vortrag gehalten in der Sektion für Chirurgie auf der Naturforscher-Versammlung zu Kassel 1878.

Derselbe: Die Radikal-Heilung der Hernien. Correspondenz-Blätter des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen. VIII. Jahrg. 1879. S. 220 und ff.

Derselbe: Die subcutanen Injectionen des Alkohols und ähnlich wirkender Stoffe bei Erkrankungen der Blutgefäße. Virchow's Archiv B. 76. 1879.

Derselbe: Einige Mittheilungen über subcutane Injectionen. Correspondenz-Blätter des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen. IX. Jahrg. 1880 S. 37 und ff. und Heilung des Hygroma cysticum praepatellare durch parenchymatöse Injectionen. Ebenda S. 53 und f.

Sie erinnern sich auch, daß er ausführte, daß die Pathogenese der Lebercirrhose bei Säufern ihm die heilsame Wirkung des Alkohols an die Hand gegeben hatte. Er sagt: Die Anwesenheit des Alkohols in der Leber der Trinker ruft hier eine Entzündung hervor, welche eine massenhafte Neubildung von jungem Bindegewebe zur Folge hat. Schon diese Wucherungen haben eine Rückbildung und Zerstörung der Leberzellen zur Folge. Noch mehr aber wird der Schwund der Leberzellen dadurch gefördert, daß durch die im weiteren Verlauf eintretende feste narbige Zusammenziehung des jungen Bindegewebes eine Umschnürung der Blutgefäße bewirkt wird, welche so immer mehr sich verengern und schließlich ganz veröden.

Die weitere Folge ist dann Atrophie der in dem Bereich jener verödeten Gefäße gelegenen und durch sie ernährten Gewebe.

Es sei mir hier die Nebenbemerkung gestattet, daß diese Vorstellung, welche Schwalbe nunmehr seit 25 Jahren in Vorträgen und Abhandlungen auseinander gesetzt hat, nach einem Referate in einem der letzten Jahrgänge einer deutschen medizinischen Zeitschrift, welche ich im vorigen Jahre in Freiburg i. B. las, von einem Genfer Professor als etwas Neues und von ihm selbst Entdecktes aufgetischt wurde. Die Sache mußte auf mich einen um so komischeren Eindruck machen, als jener Herr bei seinen Ausführungen sich Schwalbe's eigenster Worte bediente, ohne denselben zu erwähnen.

Doch zurück zu unserem Thema.

Es werden also wochenlang vor der Operation Injektionen von 20 bis 70%igem Alkohol in die Umgebung der Geschwulst gemacht, derart, daß namentlich die Gegenden aller zu- und abführenden Blut- und Lymphgefäße bedacht werden.

Bei Carcinomen erreicht man mit diesem Verfahren allein häufig genug schon vollständige Heilung. Die Zahl der von mir auf diese Weise beseitigten Brustkrebse ist eine sehr große, sodaß ich dieselben als ganz gewöhnliche Praxis-Fälle betrachte, von denen man kein Aufhebens weiter macht. Vielfach waren dies solche Fälle, welche von andern Aerzten als schleunigst die Operation erfordernde erklärt und zwar mit Recht erklärt worden waren. Die Angst vor der

---

Derselbe: Ueber die narbenbildende, Cirrhose und Sclerose erzeugende Eigenschaft des Alkohols. Virchow's Archiv B. 85. 1881.

Derselbe: Radikal-Heilung der Hernien. Tageblatt der Naturforscher-Versammlung in Salzburg 1881.

Derselbe: Die radikale Heilung der Hernien durch subcutane Injectionen von Alkohol. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1882 S. 12 und ff.

Derselbe: Die radikale Heilung der Unterleibsbrüche. Berlin 1884 und 1891. (Verlag von Eugen Grosser.)

Zu beachten ist auch:

Dr. Ed. Steffen in Regensdorf (Zürich): Erfahrungen über die Behandlung der reponiblen Hernien nach Schwalbe. Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte Jahrg. XXI. (1891).

Derselbe: Zur Schwalbe'schen Hernienbehandlung in der Billroth'schen Klinik. a. a. O. Jahrg. XXII. (1892).

Operation trieb diese Frauen zu mir mit der Bitte, mein Injektions-Verfahren, von dem sie durch Leidensgefährten gehört hatten, einzuleiten. Es waren darunter sehr große harte Tumoren mit höckriger Oberfläche, Verwachsungen der Haut, den für Carcinom charakteristischen Schmerzen, starker Infiltration der Achsel-Drüsen etc., welche unter jener Injektions-Behandlung — anfangs zu meinem eigenen größten Erstaunen — sich mehr und mehr verkleinerten, bis schließlich wieder eine vollkommen normale Brustdrüse vorhanden war.

Die Injektionen wurden in solchen Fällen anfangs wöchentlich zweimal, dann alle 8—14 Tage, schließlich alle 1—2 Monate wiederholt, um je nach Eigenart des Falles in einem halben, einem ganzen, oder auch zwei Jahren ein vollständiges Heilresultat zu ergeben. Bei sehr großen Tumoren mußten in jeder Sitzung wohl 20 und mehr Pravaz'sche Spritzen des verdünnten Alkohols injicirt werden, um das gesammte Zellgewebe in der Umgebung der Geschwulst zu durchtränken. Es bleibt dann auch ein gelinder Rausch der Patienten nicht aus.

Vollständig ungefährlich ist dies Verfahren, wenn man die Vorsichtsmaßregel nicht unterläßt, nach Einstechen der Kanüle die Spritze von derselben zu entfernen und einige Sekunden zu warten, ob jetzt kein Blut in der Kanüle sich zeigt, dieselbe also nicht etwa in einem Blutgefäße sich befindet. Diese Vorsichtsmaßregel ist zuerst vom Herrn Professor Lossen in Heidelberg in der Sitzung der Sektion für Chirurgie auf der Naturforscher-Versammlung in Kassel im Jahre 1878 gegeben worden. Dabei sei bemerkt, daß man stärkere Verdünnungen des Alkohols bis zu 20 Prozent unbeschadet in den Blutstrom der Blutgefäße einspritzen kann, ohne die Gerinnung des Blutes oder andere üble Erscheinungen befürchten zu müssen, wie Schwalbe durch eine große Zahl von Thier-Experimenten festgestellt hat. Ich habe in letzter Zeit zu meinen Injektionen in der Regel eine Mischung von 30 Theilen Alkohol absolut. und 70 Theilen aqu. dest. benutzt. Schwalbe benutzt hauptsächlich die weit stärkere Mischung von 70 Theilen Alkohol absolut. mit 30 Theilen aqu. dest.

Früher pflegten wir reinen absoluten Alkohol, dem noch 1 % Aether beigemischt war, anzuwenden, eine Zeitlang auch gewöhnlichen Fuselhaltigen Brennspiritus, da Schwalbe glaubte, daß durch die Beimischung der Fuselöle die beabsichtigte Wirkung erhöht würde.

Das gleiche Verfahren wie beim Brustkrebs habe ich bei Carcinom der Portio vaginalis uteri schon seit länger als 22 Jahren geübt, indem ich eine Braun'sche Spritze mit einer stehenden Kanüle versah, und nun oberhalb der Neubildung die Injectionen rund herum in das Collum uteri und das angrenzende Zellgewebe machte. Ich habe diese Methode s. Z. auch hier im Verein besprochen, und war nicht wenig erstaunt, als ich im Sommer-Semester 1894 von dem Privatdozenten der Gynaecologie Dr. Bulius in Freiburg i. B. in einem Kurse über Frauen-Krankheiten dies Verfahren als das Schultz'sche

bezeichnen hörte. Es war mir bisher nicht möglich, die Originalarbeit des Dr. Heinrich Schultz in dem Centralblatt für Gynaecologie (Jahrgang 1892) nachzulesen, da mir jene Zeitschrift hier nicht zu Gebote steht. In der Besprechung dieses Verfahrens seitens des Herrn Professor Sänger: „Ueber palliative Behandlung des Carcinoma colli uteri" ist aber auch nur Schultz als Autor dieses Verfahrens genannt. Ich muß deshalb annehmen, daß letzterer verschwiegen hat, daß er dasselbe von mir entlehnte.

Da das Tageblatt der 46. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden im Jahre 1873 heutzutage wenigen zugänglich sein wird, so sei es mir gestattet den Bericht, welchen dasselbe über meinen Vortrag brachte, pag. 155 und ff., hier wörtlich zu citiren:

„Da der zunächst angemeldete Vortrag — in der Sitzung vom 20. September 1873 der Sektion für Chirurgie — des Herrn Hasse: **„Ueber ein neues Injectionsverfahren zur Behandlung von Carcinomen"**, hierauf Bezug hat, so erhält letzterer das Wort von der Sektion.

(Es handelte sich um die Discussion über den Vortrag des Herrn Geheim-Rath von Langenbeck: „Ueber Anwendung des Ergotins in der Chirurgie".)

„Ausgehend von dem pathologischen Prozesse der Lebercirrhose, bei welchem die Anwesenheit von Alkohol im Blute eine Neubildung von Bindegewebe hervorruft, durch dessen narbige Schrumpfung die Gesäßbahnen verengert werden, zum Theil ganz obliteriren und das Organ atrophirt, versuchten die Herren C. Schwalbe und Hasse durch Anwendung obigen Vorganges auf die Umgebung von Carcinomen die Ernährung derselben zu beeinträchtigen, und dadurch eine Verkümmerung und Rückbildung dieser Pseudoplasmen zu erzielen.

Denn da man bei dem oft sehr schnellen Wachsthume jener Neubildungen eine ungemein rasche Erweiterung der zuführenden Blutgefäße sieht, so mußte, a priori zu schließen, durch künstliche Verengerung und gar Obliteration dieser Gefäße zunächst das Wachsthum der Geschwulst gehemmt werden, im weiteren Verlaufe sogar eine Atrophie derselben eintreten. Zugleich wird durch Obliteration der Lymphgefäße der schädliche Einfluß, welchen diese Pseudoplasmen wiederum auf den Gesammtorganismus ausüben, — zunächst also die Infection der benachbarten Lymphdrüsen — verhütet. Das Neue dieses Verfahrens besteht also darin, daß die Injectionen nicht in die krankhaften Geschwülste selber, sondern in deren Umgebung gemacht werden mit besonderer Berücksichtigung der Gegend des Gefäßverlaufes.

Es kam vorzugsweise Spiritus zur Anwendung, dem ein Procent Aether zugesetzt worden war. Von dieser Flüssigkeit wurden jedesmal 2 bis 5 Pravaz'sche Spritzen in die Umgebung und unter die Geschwulst injicirt. Die Injectionen wurden in Zwischenräumen von 8 bis 14 Tagen wiederholt. Die Reaction war nie eine bedeutende. Der brennende Schmerz, welchen die Injectionen anfangs hervorrufen, kann durch Application einer Eisblase wesentlich gemildert werden und dauert nie länger als zwei Stunden. Nach reichlichen Injectionen trat zuweilen leichte Trunkenheit ein. Der Aether wird fast unmittelbar nach der Injection ausgeathmet.

Das Verfahren wurde bis jetzt in zwei Fällen auf multiple Recidive von Carcinomen an allen Theilen des Körpers, auf ein primäres Brust-Carcinom, auf ein Recidiv eines solchen, auf drei Falle von Blumenkohlgeschwulst der Portio vaginalis und auf ein Epitheliom der Unterlippe zur Anwendung gebracht.

Von den multiplen Recidiven waren selbstverständlich nur die im subcutanen Zellgewebe befindlichen dieser Behandlung zugänglich. Diese verkleinerten sich wesentlich, während zugleich diejenigen Geschwülste am Körper desselben Patienten, welche der Behandlung nicht unterworfen wurden, in ihrem schnellen Wachsthum fortfuhren und den Tod herbeiführten.

Ganz vorzüglich geeignet ist das Verfahren für Carcinome der Mamma. Hier kann man die Geschwulst von ihrer Unterlage leicht abheben, und so mit einer Zone von mit Alkohol durchtränktem Gewebe vollständig umgeben. Der Erfolg ist denn auch gerade in solchen Fällen ein ganz vorzüglicher. Wir sehen die Geschwulst schon nach wenigen Wiederholungen der Injection erheblich schrumpfen, wobei dieselbe zugleich härter wird und sich weit schärfer von der Umgebung abgrenzt als vordem. Man kann das Verfahren deshalb auch besonders zur Vorbereitung der Exstirpation benutzen, um sich die Grenzen der Geschwülst schärfer zu markiren und die Blutung bei der Operation auf ein Minimum herabzusetzen.

Außerordentlich günstig wirkt das Verfahren ferner bei Blumenkohlgeschwülsten der Portio vaginalis. Schon nach einigen Sitzungen hörten in diesen Fällen die verderblichen Blutungen auf, ein Beweis, daß das Verfahren namentlich durch Verengerung der Gefäße wirkt. Auch die Schmerzen ließen bald nach. In demjenigen dieser Fälle, welcher zuerst zur Behandlung kam, ist die Geschwulst nach etwa 6 Sitzungen bis auf einen sehr geringen Rest geschrumpft, alle krankhaften Erscheinungen, welche das Leiden mit sich brachte, sind vollständig verschwunden, das Allgemeinbefinden hat sich so erfreulich gebessert, daß die Patientin selbst schon jetzt sich für vollständig geheilt hält. Zur Ausführung dieser Injectionen bediente sich Hasse einer Braun'schen Uterusspritze, welche er statt ihres katheterförmigen Aufsatzes mit einer stechenden Canüle der Pravaz'schen Spritze versah. Ein Speculum ist dabei nur anwendbar, wenn die Geschwülste klein sind. Bei größeren führte er die Spritze unter Leitung des Fingers der linken Hand ein.

Bei dem Epitheliom endlich hat er trotz zahlreicher Injectionen bis jetzt keinen Erfolg erzielt. Nur eine sehr geringe narbige Uebersäumung des inneren Randes ist erst zu bemerken. Aber auch dieser negative Erfolg spricht für die Richtigkeit des obigen Satzes. Denn einmal haben wir hier bei der straffen Aufheftung der Cutis an die unterliegenden Muskeln keinen geeigneten Mutterboden für reichliche Bindegewebsneubildung, andererseits ist die A. coronaria ein bedeutendes Gefäß, welches durch subcutane Narbenbildung nur schwer zur Obliteration wird gebracht werden können."

Die an diesen Vortrag sich anschließende Discussion ist in dem Tageblatt nur sehr lückenhaft und ungenau wiedergegeben worden.

Hervorgehoben sei hier aus derselben die Behauptung des verstorbenen Professor Wernher in Gießen, welcher ausführte, daß der Hauptwerth der besprochenen Injections-Methode weniger auf der Zerstörung der primären Heerde, als vielmehr vorzugsweise auf Unschädlichmachung der bereits inficirten entfernten Zellenkeime beruhe.

Immerhin wird sich dieses Verfahren nur auf eine kleine Reihe von Fällen des Carcinoma uteri beschränken, welche nach ihrem Sitz und ihrer Ausdehnung dazu geeignet sind. Auch hat dasselbe heutzutage, wo uns die vaginale Totalexstirpation des Uterus so sichere Erfolge bietet, bei weitem nicht mehr die Bedeutung, wie zu Anfang der 70er Jahre, als ich dies Verfahren zuerst veröffentlichte.

Bei der Besprechung der Injectionsbehandlung des Brustkrebses darf ich nicht verschweigen, daß dies Verfahren ziemlich schmerzhaft ist. Schwalbe schlug mir deshalb vor, den Spiritus-Injectionen recht vorsichtige Cocaïn-Injectionen vorauszuschicken. Ich habe dies auch einige Male mit dem besten Erfolge gethan, davon aber wieder Abstand genommen, als ich bei Behandlung eines Sarcom-Recidivs im oberen und hinteren Theil der Nasen, resp. Nasenrachenhöhle — an der Schädelbasis — einen schweren Collaps-Anfall erlebte. Ich werde auf diesen Fall noch später zurückkommen.

Eine grössere Zukunft haben die von Schwalbe an Stelle der Alkohol-Injectionen vorgeschlagenen Injectionen von kochendem Wasser. Dieselben sind nicht so schmerzhaft, wie Alkohol-Injectionen, namentlich hält der Schmerz nicht solange an und ihre Heilwirkung ist in der gewünschten Richtung eine noch weit kräftigere und entschiedenere. Es bedarf ja zu der exacten Ausführung allerdings einiger Uebung, auch wohl Benutzung besonders für diesen Fall gefertigter Spritzchen.

Vorzüglich bewährt sich diese Art von Injectionen bei der Radikal-Heilung von Unterleibsbrüchen, da sie noch weit schneller eine ausgiebige Bindegewebswucherung hervorrufen, als die Alkohol-Injectionen. Doch bleibt ihre Wirkung mehr auf die Injectionsstelle beschränkt, es fällt hier die schnelle und sich ziemlich weit erstreckende Diffusion in die Gewebe, durch welche die Alkohol-Injectionen sich auszeichnen, und welche deren Wirkung über grössere Flächen ausdehnt, fort.

Die erwähnte Schwerzhaftigkeit ist die Ursache, weshalb dies Verfahren nur bei wenigen, geduldigen und willensstarken Frauen in — um mich so auszudrücken — vollkommener Weise durchgeführt werden kann. Die Meisten verzögern aus Furcht vor dem Schmerz in bedauerlicher Weise die nöthigen Wiederholungen der Einspritzungen, stehen auch wohl ganz davon ab, und ziehen schließlich die vorher so gefürchtete Operation vor. Mit letzterer darf man auch nicht zögern, wenn Ausdehnung und Sitz der Geschwulst derart sind, daß man dieselbe nicht mit einer zusammenhängenden Zone alkoholdurchtränkten Gewebes vollständig umgeben kann, also z. B. bei fester Verwachsung der Geschwulst mit ihrer Unterlage. Man hat nun wenigstens den Vortheil, daß die in den Lymphbahnen der Umgebung vorhandenen Krebs- resp. Sarcom-Keime abgetötet sind, und Recidiven einigermaßen entgegengearbeitet ist; daß ferner die Exstirpation in Folge der Verengerung der vorher erweiterten Blutgefäße sich mit geringerem Blutverlust ausführen läßt, als ohne diese Vorbereitung.

II.

Ich komme nun zu dem Verfahren bei der Operation selbst.

Daß diese möglichst exact und gründlich ausgeführt werden, daß alles erkennbare Kranke entfernt werden muß, daß auch nicht die kleinste Lymphdrüse der Nachbarschaft zurückgelassen werden darf, versteht sich von selbst.

Auch die gesunde Haut wird nach Möglichkeit geschont und erhalten; aber — und das ist hier die Hauptsache — die Wunde wird nicht geschlossen, am allerwenigsten genäht, — sie muß offen bleiben!

Zwar sträubt sich in uns, so möchte ich sagen, das chirurgische Gefühl, gegen ein so kunstwidriges Verfahren; und immer und immer wieder bin ich selbst deßhalb in den Fehler verfallen, die Operationswunde fein säuberlich zu schliessen, und immer wieder mußte ich

dies bitter bereuen. Gerade unter der sorgsam vernähten Hautbedeckung des Operationsfeldes zeigen sich am schnellsten Recidive.

So sehe ich mich denn genöthigt, der für alle übrigen Wunden auch von mir gern anerkannten Kunstregel des sorgfältigen Wundverschlusses in diesen Fällen entgegenzutreten. Vereinigte ich die Operationswunden nach Ausrottung der genannten bösartigen Geschwülste, so traten in der Regel Recidive auf, von denen ceteris paribus die Patienten verschont blieben, wenn ich die Wunde offen gelassen hatte. Sie muß offen bleiben, damit die ganze Wundfläche mit einem die gesunde Granulationsbildung fördernden, etwa noch vorhandene Carcinom- oder Sarcom-Keime oder abtödtenden Verbandmittel noch längere Zeit in möglichst inniger Berührung bleibt. —

III.

Von der größten Wichtigkeit ist schließlich die Art der Nachbehandlung. Hier darf sowohl bei dem Spülwasser, mit welchem die Wunde abgespült und gereinigt wird, als bei den Verbänden innerhalb der ersten 8—14 Tage das Morphium nicht fehlen. Früher benutzte ich vielfach mit gutem Erfolge ein Streupulver, dem reichlich Tannin und Morphium beigemengt waren; später habe ich mich hauptsächlich auf folgendes Wundwasser beschränkt:

Rp. Morph. hydrochlor. . . 20,0
Acid. carbol. liquefact. 30,0
Glycerin 250,0
Aqu. dest. q. s. ad . . 1000,0.
M. D. S. Verbandwasser.

Mit dieser Lösung wird zunächst die frische Operationswunde gründlich abgespült, und alle Winkel derselben sorgfältig ausgewaschen. Dann wird die Wunde verbunden, mit Bäuschchen von Mull und Watte, welche ich mir in der Weise herstelle, daß ein glattes Stück Verbandwatte in mäßig dicker Lage und etwa von der Größe einer Kinderhand mit einer Mull-Kompresse umhüllt wird. Diese Bäuschchen werden mit der erwähnten Lösung getränkt, die Wunde damit bedeckt, dann entweder noch mit Guttapercha-Papier, oder auch nur mit einem größeren Stück trockener Verbandwatte überdeckt und der ganze Verband mit Binden oder Pflasterstreifen befestigt.

Man erreicht mit dieser Behandlung zunächst vollständige Schmerzlosigkeit der Wunde. Die Kranken fühlen sich sehr wohl, haben guten Appetit, vorzüglichen Schlaf und werden in keiner Weise daran erinnert, daß sie soeben eine große Operation überstanden haben. Andererseits habe ich auch bei sehr großen Wundflächen nie Intoxications-Erscheinungen beobachtet.

Ich kann dieses Verbandwasser um so angelegentlicher empfehlen, da ich Gelegenheit gehabt habe, die günstige Wirkung desselben an mir selbst zu erfahren.

Am 28. August 1883 hatte ich mir bei einer Puerperalfieber-Kranken eine Infection durch den Stich einer in der Unterlage der Patientin befindlichen Nadel in die Rückseite des rechten Mittelfingers zugezogen. Zunächst ließ ich mich nicht abhalten die beabsichtigte Intrauterin-Ausspülung auszuführen, und desinficirte danach die Wunde mit 5% Karbollösung. Am 29. August und am frühen Morgen des 30. August nahm ich die Säuberung von pathologischen Spiritus-Präparaten vor, welche Jahre lang in einer, im Sommer recht heißen Bodenkammer gestanden hatten und deren Spiritus verdorben war, um diese Präparate in der 15. Wanderversammlung des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen vorzuzeigen, und kam dabei die Nadelstichwunde mit dem verdorbenen übelriechenden Spiritus vielfach in Berührung. Im Laufe des 30. August bildete sich über der Stichwunde eine kleine Pustel mit harter mißfarbiger Umgebung, welche unaufhaltsam sich ausbreitete. In der Nacht vom 30. zum 31. August traten wiederholt Schüttelfröste auf, mit hohem Fieber, heftigen Schmerzen in Hand und Arm verband sich recht übles Allgemeinbefinden, namentlich ein hochgradiger Schwächezustand. Am 31. August zeigte es sich, daß der ganze rechte Mittelfinger bereits brandig war, aber auch die Rückenfläche der Hand, Vorder- und Oberarm, sowie die Achseldrüsen waren stark angeschwollen und sehr bald waren die Fascien am Handrücken und am Vorderarm nekrotisch. Durch zahlreiche Incisionen wurde Entspannung der Haut erstrebt, dem Secret Abfluß verschafft, und ein Theil der nekrotischen Fetzen entfernt. Der Verband mit 3% Karbolsäure mußte dreimal täglich erneuert werden. Allein der Geschwulst, der Mißfärbung der Haut, dem Umsichgreifen der Gangrän wurde dadurch nicht im Mindesten gesteuert, und der Arm galt für rettungslos verloren. Da ließ ich mir in einer Nacht, in der ich die Schmerzen nicht mehr ertragen konnte, obiges Recept, welches ich mit der linken Hand aufschrieb, durch meinen bei mir wachenden Schwager aus der Apotheke holen und mich von der Pflegeschwester mit diesem Verbandwasser verbinden. Der heftige Schmerz ließ darauf nach, sodaß ich zum ersten Male nach meiner Erkrankung einige Stunden ruhig schlief. Beim folgenden Verbandwechsel am nächsten Vormittag war der mich behandelnde Kollege in hohem Grade erstaunt über die günstige Aenderung, welche in dem Zustande meines Armes vor sich gegangen war. Er erkundigte sich sofort bei seinem Schwager, dem Bacteriologen, Professor der Botanik Zopf in Halle, nach der Wirkung jener Mixtur auf Bacterien, und erhielt den Bescheid, daß stärkeren Morphiumlösungen eine sehr erhebliche bacteriocide Eigenschaft inne wohne. — Mein Arm machte unter der Anwendung obigen Mittels schnelle Fortschritte zur Heilung und ist mir, abgesehen von dem Verlust des Mittelfingers, vollständig gebrauchsfähig erhalten geblieben. —

Zu dieser Nachbehandlung kommen dann immer und immer wieder die Schwalbe'schen Injectionen. Je länger man dieselben fort-

setzt, je weiter man sie ausdehnt, umso sicherer wird jedes Recidiv verhütet. Dieselben brauchen aber nicht ganz planlos angewandt zu werden. Man untersucht in nicht gar zu langen Zeitabständen die Narbe und ihre Umgebung, und wo sich dabei eine Stelle findet, welche sich durch Schmerz, Härte, Knotenbildung verdächtig macht, wird diese nebst dem Tractus der zu- und abführenden Blut- und Lymphgefäße ganz energisch in Angriff genommen.

Bei auswärtigen Patienten, welche ich nicht unter den Augen behalten konnte, habe ich es öfter erlebt, daß, nachdem ich sie längere Zeit nach der Operation nicht gesehen hatte, sich auf Recidiv verdächtige Stellen, Knoten, in der Umgebung der Narbe zeigten. Dieselben verschwanden dann aber wieder vollständig unter dem von neuem aufgenommenen Injections-Verfahren.

Der Nachtheil der langsameren Heilung der offen gebliebenen Wunde gegenüber einer gut geschlossenen und vernähten wird durch den weit wichtigeren Vortheil aufgehoben, daß man jedes Recidiv verhütet. Auch gaben diese Wunden schließlich gar keine üblen Narben, da ja die Hauträndер durch die Narbencontraction einander allmälich genähert werden. Namentlich ist auch selbst da, wo ich große Neubildungen an den Extremitäten in dieser Weise operirte, keine Störung in der Funktion zurückgeblieben.

B.

Wie verhält man sich nun aber, wenn man es mit solchen Recidiven von bösartigen Tumoren zu thun hat, namentlich Sarcomen, die etwa fest auf dem Knochen anhaften, so daß von Einspritzungen in das rings umgebende Gewebe gar keine Rede sein kann?

Lassen Sie mich als Antwort hierauf Ihnen folgende Krankengeschichte mittheilen:

Fräulein L., 37 Jahre alt, war zeitlebens kränklich und schwächlich, dabei hochgradig nervös. Eine Zeit lang bestand Verdacht auf Tuberkulosis Pulmonum, da zu einer langwierigen Drüseneiterung am Halse sich Infiltration der Lungenspitzen gesellte, und kam deshalb der ganze uns für solche Fälle zu Gebote stehende Heilapparat zur Anwendung.

Viel hatte Patientin auch unter Zahn-Caries zu leiden, da sie bei ihrem nervösen und aufgeregten Wesen nicht lo leicht dazu zu bestimmen war, sich die allerschlechtesten cariösen Zahnreste entfernen zu lassen. Mit Mühe und Noth hatte ich das einige Male durchgesetzt. Es verblieben aber schließlich im rechten Oberkiefer die hinteren Mahlzähne in einem sehr üblen und sich von Jahr zu Jahr verschlechterndem Zustande. Meinem Drängen auf Entfernung derselben wurde die Erklärung eines hiesigen Zahnarztes entgegengehalten: „Die kranken Zähne könnten ohne Nachtheil für die Patientin ruhig verbleiben.“ Das war etwa vor 7 Jahren.

Einige Jahre später zeigte sich rechterseits am harten Gaumen in der Nähe jener cariösen Zähne ein kleiner Tumor. Ich hielt diesen für ein Sarcom und drang nochmals auf sofortige Entfernung der kranken Zahnreste, womöglich mit nachfolgender Operation des Tumor. Wieder wurde der Zahnarzt befragt, welcher erklärte, die kleine Geschwulst hätte nichts zu bedeuten, und stände in keinem Zusammenhange mit den kranken Zähnen. Letztere brauchten nicht entfernt zu werden. Ich verzichtete danach selbstverständlich auf fernere ärztliche Behandlung dieser Patientin. Die Geschwulst wuchs, machte nun auch der Kranken und deren Angehörigen Sorge und man wandte sich an Herrn Professor Oberst in Halle. Dieser, wohl von der Fruchtlosigkeit einer Operation überzeugt, rieth von einer solchen ab, und empfahl verschiedene Gurgel-Mittel. Im Verlauf einiger weiterer Jahre wurde die Geschwulst durch ihr ferneres Wachsthum so lästig, daß Patientin in Berlin bei Professor von Bergmann Hülfe suchte. Derselbe entfernte am 10. Mai 1894 nach Spaltung der Wange den Tumor durch Ausmeißelung des harten Gaumens. Dabei stellte sich heraus, daß derselbe mit den erwähnten kranken Backzähnen zusammenhing und wohl von diesen seinen Ausgang genommen hatte. Es wurde deshalb auch der Processus alveolaris weggemeißelt. Die Sprache der Patientin war danach sehr undeutlich, doch wurde ein Obturator, welcher den großen Defect des harten Gaumens verschließen sollte, nicht vertragen.

In den folgenden Monaten bildete sich ein Recidiv, um dessen willen Patientin wieder in Berlin Hülfe suchte, und am 7. November zum zweiten Male von Professor von Bergmann operirt wurde. Bei ihrer Abreise von Berlin nach Heilung der Operationswunde wurde ihr der Bescheid zu Theil, daß eine dritte Operation nicht thunlich sei, und man deshalb entschieden abrathen müsse, daß sie abermals zu einer Operation nach Berlin komme. Nach mir freundlichst gemachter mündlicher Mittheilung des Herrn Geheimrath von Bergmann waren die Tumoren zellenreiche Sarcome und zwar das zweite (Recidiv) noch weit zellenreicher als das erste.

Am 25. November wurde ich zur Patientin gerufen. Schon jetzt waren an der Schädelbasis, welche durch die Oeffnung im harten Gaumen frei zu Tage lag, sowie an den Rändern des Gaumendefektes, besonders nach der Nasenhöhle zu neue Wucherungen zu bemerken, die wohl nur als Sarcom-Recidive aufgefaßt werden konnten. Bis zum 8. Januar hatte sich an der Schädelbasis ein etwa Wallnußgroßer Tumor gebildet, welcher im schnellen Wachsthum begriffen war. Ich hatte mich bis dahin beobachtend verhalten und wurde mir wohl auch jetzt erst die oben erwähnte Aeusserung von Bergmann's mitgetheilt. Die Aufregung der Patientin und ihrer Angehörigen war groß. Bei ersterer bestand vollständige Schlaflosigkeit und hochgradige Schwäche. Es mußte, schon zur Beruhigung der Patientin und ihrer Angehörigen etwas geschehen. Ich machte deßhalb In-

jectionen mit einer 30%igen Alkohollösung in den Tumor. Der Erfolg war ein überraschender. Die Stellen, an denen die Injectionen — ich bediente mich dabei der für Carcinom der Portio vaginalis uteri von mir eingerichteten Braun'schen Spritze, und injicirte an jeder Stelle ein solches Spritzchen voll, dem Inhalte nach einer Pravaz'schen Spritze gleich —, gemacht worden waren, hatten sich ganz wesentlich zurückgebildet, und konnte so nach und nach durch Wahl immer neuer Injections-Stellen der Tumor fast vollständig zum Schrumpfen gebracht werden. Dabei besserte sich das Allgemeinbefinden der Patientin in der erfreulichsten Weise; sie bekam guten Appetit und Schlaf, frisches, gesundes Aussehen und fühlte sich so kräftig, daß sie sich mit Lust und Liebe aller häuslichen Arbeiten unterzog, welche zu verrichten ihr früher nicht möglich gewesen war. Ebenso machte sie in den Sommermonaten weite Ausflüge in den Harz und machte dabei ohne jegliche Ermüdung so große und anstrengende Gebirgswanderungen wie sie sich in ihrer früheren Lebenszeit auch nicht entfernt hätte zumuthen können. Es blieb nicht bei diesem einen Tumor an der Schädelbasis, vielmehr wuchsen auch die übrigen verdächtigen Stellen an den Rändern des Gaumendefectes sowie in der linken noch erhaltenen Nasenhöhle und deren Knochentheilen zu immer neuen Tumoren aus, sodaß ich nun seit 8 Monaten allwöchentlich — längere Zeit hindurch auch wöchentlich zweimal — die Injectionen habe wiederholen müssen. Immerfort mit demselben vorzüglichen örtlichen Erfolge unter Erhaltung des allgemeinen Wohlbefindens. Ob es mir möglich sein wird, Herr der immer neu von allen Seiten hervorwuchernden Recidive zu werden, bezweifle ich selbst. Schon gegenwärtig ist aber der unbestreitbare Erfolg gewonnen, der Patientin eine 8 monatliche Verlängerung ihres Lebens mit solch' vorzüglichem Wohlbefinden, wie sie sich dessen in ihrem ganzen früheren Leben nicht zu erfreuen hatte, erwirkt zu haben.

Wie schon erwähnt sind die Injectionen recht schmerzhaft. Um die Schmerzhaftigkeit zu lindern bestrich ich anfangs die Oberfläche der Tumoren mit Cocaïn-Lösung, dann zog ich in die Spritze, nachdem dieselbe etwa zu $^3/_4$ bis $^4/_5$ mit der Spirituslösung gefüllt war, als letztes $^1/_4$ resp. $^1/_5$ die Cocaïn-Lösung auf, welche nun beim Einspritzen zuerst in den Tumor eindrang und die Schmerzen ganz wesentlich milderte. Schließlich schickte ich der Einspritzung des Spiritus die Injection einer ganzen Spritze voll der 2%igen Cocaïn-Lösung vorauf. Dies hatte den besten Erfolg, da Patientin nun gar keine Empfindung mehr von den Spiritus-Einspritzungen hatte. Da ich jedoch bei diesen Injectionen die von Schwalbe dringend empfohlene Vorsichtsmaßregel nicht beobachten konnte, welche darin besteht, daß man, nachdem die Canüle in das Gewebe eingestoßen worden ist, die Spitze aus derselben entfernt, und nun einige Zeit wartet, ob Blut aus der Canüle ausfließt, in welchem Falle man die Canüle in ein Blutgefäß eingestoßen hat, weshalb man dieselbe wieder

Separat-Abdruck aus Nr. 12 der Correspondenz-Blätter des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen 1895.

Berichtigung.

In meinem Vortrage: „Ueber einige Ursachen der häufigen und schnellen Wiederkehr der bösartigen Geschwülste und Maaßnahmen zu ihrer Verhütung", welcher in No. 9 dieser Correspondenz-Blätter veröffentlicht worden ist, habe ich auf Seite 224 gesagt, daß die Vorsichtsmaßregel: „bei den besprochenen Alkohol-Injektionen zunächst die Kanüle allein einzustechen und dann kurze Zeit abzuwarten, ob aus derselben kein Blut ausfließt, bevor man die Injektion ausführt", zuerst von Herrn Professor Lossen in Heidelberg in der Sitzung der Sektion für Chirurgie auf der Naturforscherversammlung in Cassel im Jahre 1878 gegeben worden sei.

Ich werde nun von Schwalbe darauf aufmerksam gemacht, daß dieses Verfahren von ihm bereits in seiner ersten größeren Arbeit „über die Heilung der Kröpfe", Virchow's Archiv, 54. Bd. 1871, als allgemeine Regel für die subcutanen und parenchymatösen Injectionen aufgestellt worden ist.

Dr. Hasse.

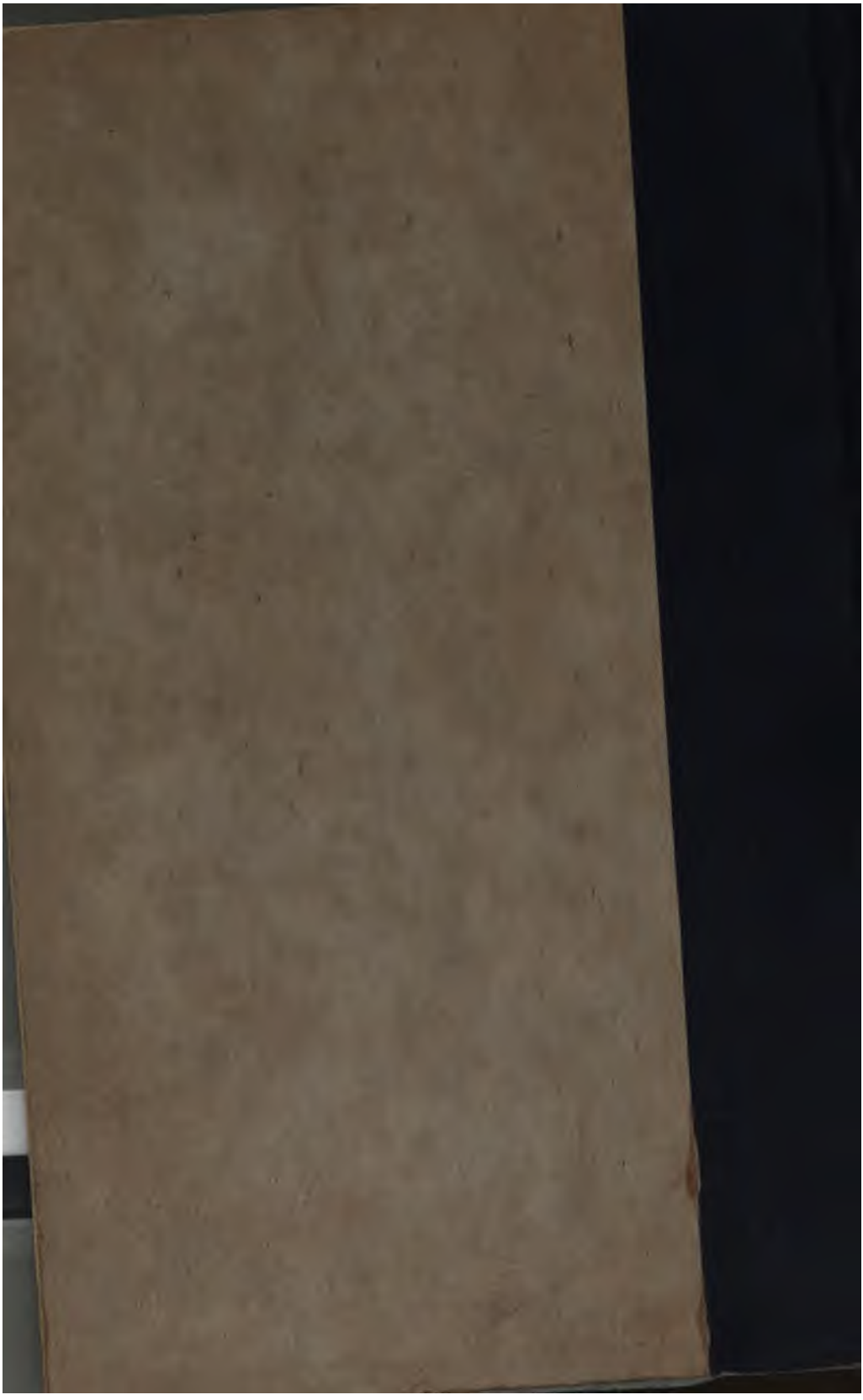
entfernen und eine andere Einstichstelle suchen muß, so widerfuhr mir folgendes unangenehme Ereigniß:

Nachdem ich eine Spritze der Cocaïn-Lösung injicirt hatte, und die Spritze wieder herauszog, folgt der Canüle ein Blutstrahl.

Ich mußte ja, um an den Tumor zu gelangen, die Spitze durch den Mund und die Oeffnung am Gaumen hindurchführen, und konnte dies nur mit fest aufgesteckter Canüle geschehen; ein Herausziehen der Spritze aus der Canüle oder gar Wiedereinführung derselben in die in den Tumor eingestoßene Canüle war bei dem beschriebenen, tiefen und schwer zugänglichen Sitze des Tumors unausführbar. So sah ich denn sofort, daß ich den gesammten Inhalt der Spritze an Cocaïn-Lösung in ein Blutgefäß injicirt hatte, und die Folgen blieben nicht aus. Patientin wurde leichenblaß, bewußtlos, der Kopf fiel schlaff auf die Schultern herab, der ganze Körper wäre machtlos zusammengesunken, wenn er nicht gestützt worden wäre. Athmung und Puls waren nicht mehr wahrzunehmen. Durch fleißiges Bespritzen mit kalten Wasser, künstliche Athembewegungen und dergl. wurden nach und nach wieder Lebenszeichen hervorgerufen, und nach längerer Zeit kehrte auch das Bewußtsein wieder zurück. Ich habe seitdem aber von der Wiederholung der Cocaïn-Injectionen Abstand genommen und beschränke mich auf Einpinselung der Oberfläche der Tumoren mit Cocaïnlösung vor den Alkohol-Injectionen.

So sehen wir hier vor unseren Augen in heilsamer Weise einen ähnlichen Prozeß vor sich gehen, wie er bei der Lebercirrhose in verderblicher Weise sich vollzieht. Durch die Einwirkung des Alkohols wird Bindegewebsneubildung in dem Parenchym der Geschwulst hervorgerufen, dabei gehen die Sarcom-Zellen zum großen Theil zu Grunde. Es wird also das zellenreiche und bindegewebsarme Sarcom in ein zellenarmes und bindegewebsreiches verwandelt; die bösartige Neubildung wird mehr und mehr zur gutartigen, mit welcher Umwandlung zugleich eine ganz auffällige Verkleinerung und Rückbildung der ganzen Geschwulst Hand in Hand geht.

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below.

L261 Hasse.
H35 Ueber ... schnellen Wie-
1895 derkehr der bösartigen
Geschwülste.
NAME
DATE DUE
78737